Models/Modelos/Modèles MP-2L, MP-2H & MP-4H

Manual No. PAK016 (Rev 2 May 2009)

Operating Manual Manual de instrucciones Manuel d'utilisation





AIR SYSTEMS INTERNATIONAL, INC.

 $829\,Juniper\,Crescent,\,Chesapeake,\,Va.\,,23320$

Telephone (757) 424-3967 Toll Free 1-800-866-8100 Fax No. (757) 424-5348 http://www.airsystems.com e-mail: sales@airsystems.com



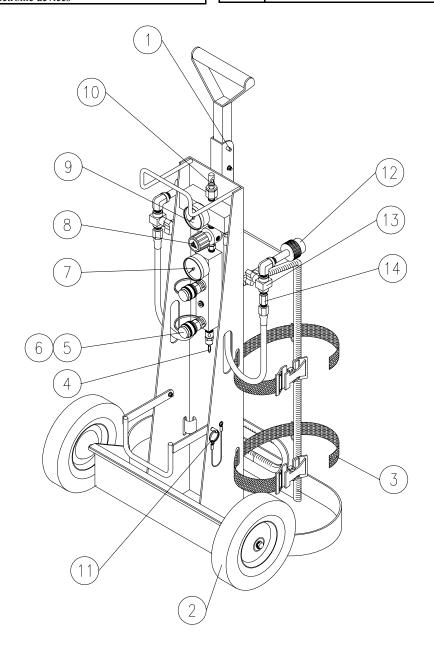
Air Systems International, Inc. Registered to ISO 9001 Certificate No. A5033

SPECIFICATIONS

	35 H x 21"W x 15.25" D
Size (Handle Down):	(89cm H x 53cm W x 39.5cm D)
Weight w/o cylinders:	38.5 lbs. (17.25 kg)
Frame:	Steel (Powder coated)
Cylinder Straps:	Four (4) adjustable
Whip Assemblies:	5000psi (345 bar) rated 4:1 safety factor
Bleeder Valves	Allows depressurization of hand tight nut
Models MP-2H and	
MP-4H only	
Check Valves:	Allows independent cylinder operation
Low Pressure Whistle:	Pneumatic - set at approximately 500psi (34.5 bar)
Regulator:	0-5500psi (379bar) inlet
	0-125psi (8.6 bar) discharge
Regulator Flow Rate:	18 cfm maximum
Relief Valve:	125psi (8.6 bar) ASME preset
	Two (2) quick connect fittings (1 additional
	ordered as an option) Model MP-2L & MP-2H
	Four (4) quick connect fittings (1 additional
Air Distribution:	ordered as an option) Model MP-4H
Intrinsically Safe:	No electronic devices

PARTS IDENTIFICATION

ITEM#	DESCRIPTION	PART#
1	PULL PIN FOR HANDLE	HDWR114
2	8" WHEEL	HDWR100
3	NYLON CYLINDER STRAP	HDWR113A
4	RELIEF VALVE SET @ 125PSI (8.6 bar)	VR125BR
5	HANSEN RESPIRATOR FITTING	QDH3SL4M
5A	SCHRADER RESPIRATOR FITTING	QDSSL4M
6	HANSEN DUST CAP	QDH3DCAP
6A	SCHRADER DUST CAP	QDSDCAP
7	REGULATOR OUTLET PRESSURE GAUGE	GA20160B
8	PRESSURE REGULATOR	REG004
9	CYLINDER PRESSURE GAUGE	GA206KB
10	LOW PRESSURE WHISTLE	AC-PA25
11	PULL PIN FOR HOSE BRACKET	HDWR130
	CGA-346 WRENCH TIGHT NUT/NIPPLE	
12	MODEL MP-2L ONLY	HPBR025/27
	CGA-347 HAND TIGHT NUT/NIPPLE	
12A	MP-2H AND MP-4H ONLY	SS347HT
13	BLEEDER VALVE MP-2H AND MP-4H ONLY	VAL030
14	CHECK VALVE MP-2H AND MP-4H ONLY	VC4SMMSS



SETUP/OPERATION

Step 1)

Install cylinders on MULTI-PAKTM tray. Secure cylinders by tightening the straps at the buckle, and mate the velcro sections to prevent slipping.

MP-2L 2216psi (153 bar) cylinders.

MP-2H & MP-4H 4500psi (310 bar) OR 2216psi (153 bar) cylinders.

Step 2)

Model MP-2L

Install CGA-346 wrench tight nuts to the cylinder valves and tighten.

Step 2A)

Model MP-2H & MP-4H

Install universal CGA-347 hand tight nuts to the cylinder valves and tighten. Insure both bleeder valves are closed by turning fully clockwise.

Step 3)

Open one cylinder. At this time the low pressure warning alarm will sound until it sets itself at approximately 1000psi (69 bar). Check reading on gauge to verify cylinder is full. Close the cylinder.

Step 4)

LOW PRESSURE ALARM TEST

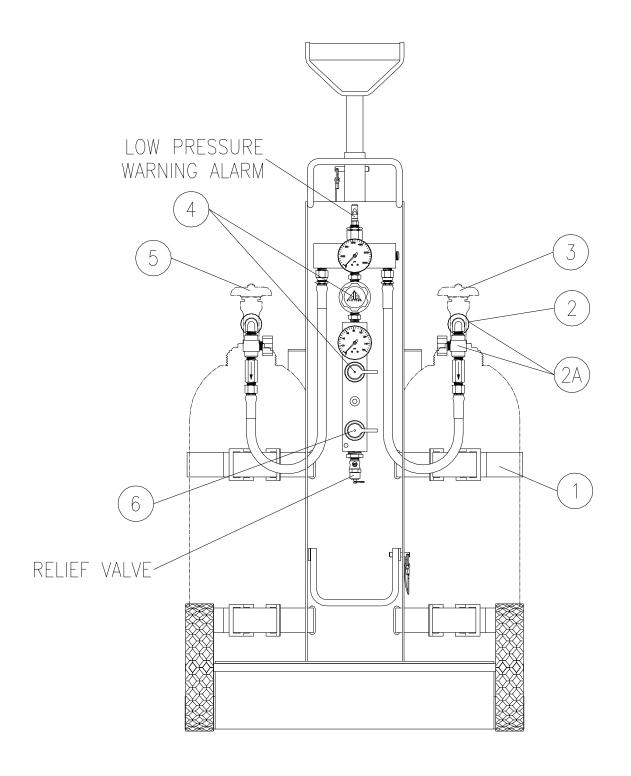
Set the required respirator pressure with the regulator control knob and bleed the pressure at either the relief valve, or by partially engaging a male plug into one of the respirator couplings. This depressurizes the manifold and simulates low cylinder pressure. The low pressure warning alarm will sound at approximately 500psi (35bar).

Step 5)

Open the other cylinder. Check reading on gauge to verify cylinder is full.

Step 6)

Couple respirators and lengths of hoses to the manifold and readjust pressure regulator to conform to respirator manufacturer's requirements if necessary. The system is now operational.



CHANGING CYLINDERS

When the cylinder in use has been depleted to approximately 500psi (35 bar), the low pressure warning alarm will sound, indicating that the cylinder needs to be replaced.

To change a cylinder while the MULTI-PAKTM is still in use:

- 1. Open the second cylinder and note the gauge pressure to assure that it is full.
- 2. Close the drained cylinder.
- 3. Open the bleeder valve (MP-2H & MP-4H) to relieve the pressure. Remove the CGA-346/347 hand tight or wrench tight nut.
- 4. Remove the drained cylinder and install a full cylinder in its place. Reinstall the CGA connections. Close bleeder valves. The cylinder is now ready for use when the other cylinder's pressure descends to 500psi.

Note: The system is equipped with check valves that will prevent back flow from the other cylinder in use.

SHUTDOWN

Make sure all personnel have egressed the hazardous area and have disconnected from the breathing air system.

- 1. Close cylinder valves.
- 2. Depressurize manifold pressure by pulling the relief valve ring.
- 3. Close the regulator by turning the control knob counterclockwise.
- 4. Disconnect airline hoses and reinstall dust caps.
- 5. Remove connections from cylinders and reinstall cylinder valve covers (if applicable).

HIGH PRESSURE AIRLINE GENERAL MAINTENANCE & INSPECTION

Monthly:

- 1. Check regulators, gauges, and valves for external leakage.
- 2. Inspect cylinder valves for proper closure.
- 3. Check cylinder pigtails for cleanliness, flexibility, wear, leakage, blisters on the hose, thread damage, and O-rings on CGA fittings. Replace damaged items immediately.

Annually:

- 1. Check relief valve's pressure setting.
- 2. Check regulator function by opening and closing regulator valve knob fully.

Every 4 years:

1. Replace all flexible pigtails--consult factory.

Warranty Disclaimer

Air Systems' manufactured equipment is warranted to the original user against defects in workmanship or materials under normal use for one year after date of purchase. Any part which is determined by Air Systems to be defective in material or workmanship will be, as the exclusive remedy, repaired or replaced at Air Systems' option. This warranty does not apply to electrical systems or electronic components. Electrical parts are warranted, to the original user, for 90 days from the date of sale. During the warranty period, electrical components will be repaired or replaced at Air Systems' option.

NO OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, AS TO DESCRIPTION, QUALITY, MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ANY OTHER MATTER IS GIVEN BY AIR SYSTEMS IN CONNECTION HEREWITH. UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL THE SELLER BE LIABLE FOR LOSS OF PROFITS, ANY OTHER DIRECT OR INDIRECT COSTS, EXPENSES, LOSSES OR DAMAGES ARISING OUT OF DEFECTS IN, OR FAILURE OF THE PRODUCT OR ANY PART THEREOF.

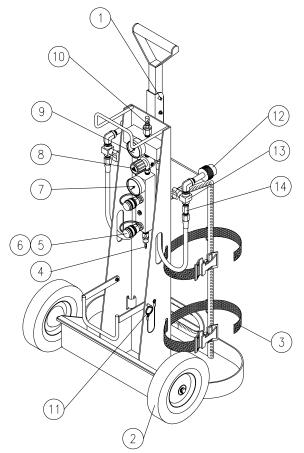
The purchaser shall be solely responsible for compliance with all applicable Federal, State and Local OSHA and/or MSHA requirements. Although Air Systems International believes that its products, if operated and maintained as shipped from the factory and in accordance with our "operations manual", conform to OSHA and/or MSHA requirements, there are no implied or expressed warranties of such compliance extending beyond the limited warranty described herein. Product designs and specifications are subject to change without notice. **Rev 2 12/98**

Air leaks are not covered under warranty except when they result from a defective system component, i.e. an on/off valve or regulator or upon initial delivery due to poor workmanship. Air leaks due to poor delivery or damage will be covered under delivery claims. Minor air leaks are part of routine service and maintenance and are the responsibility of the customer just as are filters and oil changes.

ESPECIFICACIONES

Peso sin los cilindros	38.5 lbs. (17.25 kg)
Armazón:	Acero (recubierto con polvo)
Correas de cilindro:	Cuatro (4) ajustables
Ensambladuras de	5000psi (345 bar)graduado al nivel 4:1 factor de
látigo:	seguridad
Las válvulas de	Permiten la descompresión de la tuerca apretada
descarga (Modelo	
MP-2H, MP-4H	
solamente):	manualmente
	Permite la operación independiente del cilindro
Válvulas de retención:	
Silbato de baja presión:	Neumáticoadjustado a aproximadamente 500psi
Regulador:	0-5500psi (379bar) de entrada
	0-125psi (8.6 bar) de salida
Graduación de magnitud	18 cfm (.51mcm) maximum
de flujo:	
	Preajustada a 125psi (8.6 bar) según la ASME
Válvula de seguridad:	
	(2) accesorios de conexión rapida (1 adicional
	ordenado como una opción) MP-2L, MP-2H
	(4) accesorios de conexión rapida (1 adicional
Distribución de aire:	ordenado como una opción) MP-4H
Intrínsecamente seguro:	Sin dispositivos electrónicos

PARTES REEMPLAZO



ARTÍCULO Nº	DESCRIPCIÒN	N° DE PARTE
1	PASADOR DE EXTRACCIÓN PARA EL MANGO	HDWR114
2	RUEDA DE 8"	HDWR100
3	TIRA DE CILINDRO DE NYLON	HDWR113A
4	VÁLVULA DE ALIVIO AJUSTADA A 125psi	VR125BR
5	CONECTOR DEL RESPIRADOR, HANSEN	QDH3SL4M
5A	CONECTOR DEL RESPIRADOR, SCHRADER	QDSSL4M
6	TAPA GUARDAPOLVO, HANSEN	QDH3DCAP
6A	TAPA GUARDAPOLVO, SCHRADER	QDSDCAP
7	MANÓMETRO DE SALIDA DEL REGULADOR	GA20160B
8	REGULADOR DE PRESIÓN	REG004
9	MANÓMETRO DE CILINDRO	GA206KB
10	SILBATO DE BAJA PRESIÓN	AC-PA25
11	PASADOR DE TRACCIÓN PARA SOPORTE DE MANGUERA	HDWR130
12	TUERCA/NIPLE APRETADO CON LLAVE CGA-346, MP-2L	HPBR025/27
	TUERCA/NIPLE APRETADO CON MANO LLAVE CGA-347	
12A	MP-2H, MP-4H SOLAMENTE	SS347HT
13	VÁLVULA DE DESCARGA MP-2H, MP-4H SOLAMENTE	VAL030
14	VÁLVULA DE RETENCIÓN MP-2H, MP-4H SOLAMENTE	VC4SMMSS

PROCEDIMENTO PARA LA INSTALATIÓN Y OPERACIÓN

Paso 1)

Instalar los cilindros en la bandeja MULTI-PAKTM. Asegurar los cilindros apretando las tiras en la hebilla y connectar las secciones de Velcro para evitar que se deslice.

Cilindros de 2216psi (153 bar) MP-2L

Cilindros de 4500psi (310 bar), 2216psi (153 bar), MP-2H, MP-4H

Paso 2) Modelo MP-2L

Instalar tuercas apretadas con llave CGA-346 a las válvulas de cilindros y apretar.

Paso 2A) Modelo MP-2H & MP-4H

Instalar tuercas apretadas manualmente universales CGA-347 a las válvulas de cilindros y apretar. Asegurarse que ambas válvulas de descarga están cerradas girándolas totalmente en la dirección de las agujas del reloj.

Paso 3)

Abrir un cilindro. En este momento, la alarma de advertencia de presión baja sonará hasta que se ajusta a aproximadamente 1000psi (69 bar). Verificar la lectura en el manómetro para verificar que el cilindro esté lleno. Cerrar el cilindro.

Paso 4) PRUEBA DE ALARMA DE BAJA PRESIÓN

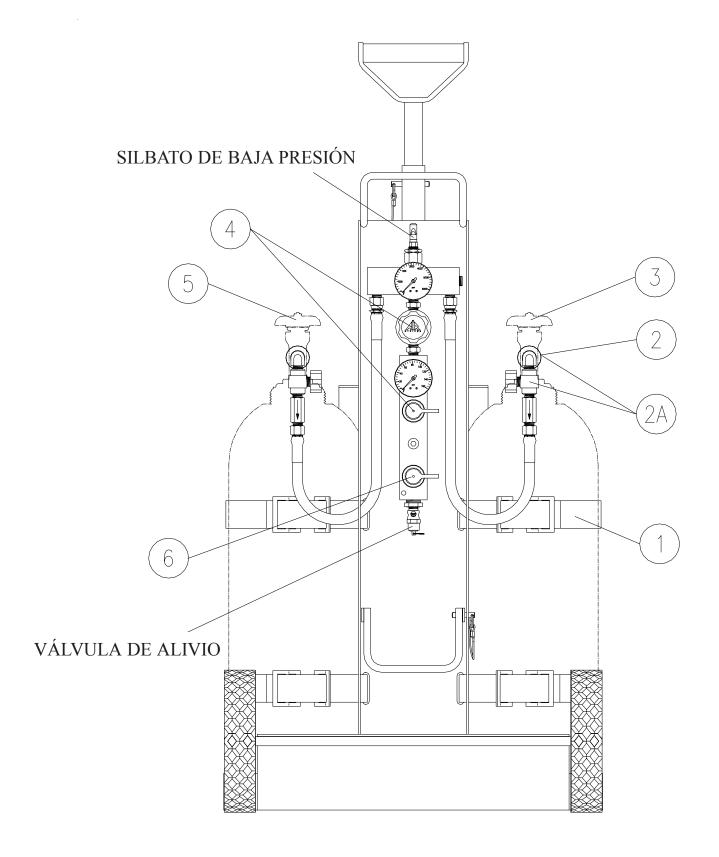
Ajustar la presión del respirador deseada con el mango de control del regulador y descargar la presión en cualquiera de las válvulas de alivio, o parcialmente conectando la clavija macho en uno de los acoplamientos del respirador. Esto descompresiona el distribuidor y simula una presión baja del cilindro. La alarma de advertencia de baja presión sonará a aproximadamente 500psi (35 bar).

Paso 5)

Abrir el otro cilindro. Verificar la lectura en el manómetro para verificar que el cilindro esté lleno.

Paso 6)

Conectar los respiradores y mangueras al distribuidor y ajustar nuevamente el regulador de presión para cumplir con los requisitos del fabricante del respirador, si es necesario. Ahora el sistema está listo para operar.



CÓMO CAMBIAR LOS CILINDROS

Cuando un cilindro en uso se ha agotado a aproximadamente 500psi (35 bar), la alarma de advertencia de presión baja sonorá, indicando que se necesita sustituir el cilindro.

Para cambiar el cilindro mientras el MULTI-PAKTM está todavía en uso:

- 1. Abrir el segundo cilindro y notar el monómetro para asegurarse que está lleno.
- 2. Cerrar el cilindro drenado.
- 3. Abrir la válvula de descarga (MP-2H, MP-4H) para aliviar la presión. Retirar la tuerca apretada

manualmente o con llave CGA-346/347.

4. Retirar el cilindro drenado e instalar un cilindro lleno en su lugar. Instalar nuevamente las conexiones CGA. Cerrar las válvulas de descarga. Ahora el cilindro está listo para usarse cuando la presión del otro cilindro baja a 500psi (35 bar).

Nota: El sistema está equipado con válvulas de retención, las cuales evitan el retroceso del flujo del otro cilindro en uso.

PARADA

Asegurarse que todo el personel se ha marchado del área peligrosa y el sistema de aire de respiración está desconectado:

- 1. Cerrar las válvulas de cilindros.
- 2. Descomprimir la presión del distribuidor tirando del anillo de la válvula de alivio.
- 3. Cerrar el regulador girando el mango de control en la dirección contraria a las agujas del reloj.
- 4. Desconectar las mangueras de aire e instalar nuevamente las tapas de polvo.
- 5. Retirar las conexiones de los cilindros e instalar nuevamente las cubiertas de las válvulas de cilindros (si aplica).

MANTENMIENTO GENERAL Y INSPECCIÓN DE LA PRESIÓN ALTA DEL AIRE EN LÍNEA

Mensualmente

- 1. Revise los reguladores, los calibradores, y las válvulas para asegurarse de que no exista fuga externa.
- 2. Revise las válvulas del cilindro para asegurarse de que éstas cierran adecuadamente.
- 3. Revise los cilindros de cola de cerdo para asegurarse que éstos se encuentran limpios, flexibles, no gastados, sin fugas, sin ampollas en la manguera, sin daño a las roscas y en los anillos tóricos en los ajustadores CGA. Cambie las piezas dañadas imediatamente.

Anualmente

- 1. Revise la calibración de presión de las válvulas de seguridad.
- 2. Revise el funcionamiento del regulador abriendo y cerrando completamente la manilla de la válvula del regulador.

Cada 4 años

1. Cambie todos los cables flexibles de cola de cerdo--consulte la fábrica.

Denegación de la garantía El equipo fabricado por Air Systems extiende garantía al usuario original contra defectos de mano

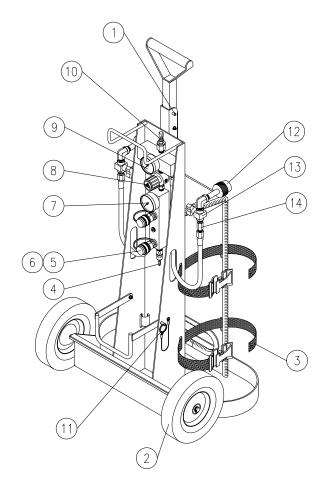
de obra o de materiales durante el uso normal por un año después de la fecha de compra. Air Systems repara o reemplaza cualquier parte que determine Air Systems que sufra de defectos en cuanto a materiales o a mano de obra, del modo que ellos seleccionen como el remedio exclusivo. Esta garantía no aplica a sistemas eléctricos o a componentes electrónicos. Se ofrece una garantía al usuario original por partes eléctricas por 90 días desde la fecha de venta. Durante el plazo de la garantía, Air Systems reparará o reemplazará los componentes electrónicos a su discreción. AIR SYSTEMS NO DA NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, EN CUANTO A LA DESCRIPCIÓN, CALIDAD, COMERCIABILIDAD, APLICACIÓN CORRECTA PARA UN MOTIVO ESPECÍFICO, O CUALQUIER OTRO TEMA EN CONEXIÓN CON ESTE DOCUMENTO. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SERÁ RESPONSABLE EL VENDEDOR EN CUANTO A PÉRDIDA DE INGRESOS, CUALQUIER OTRO COSTO, GASTO, PÉRDIDA O DAÑO DIRECTO O INDIRECTO QUE OCURRA COMO RESULTADO DE DEFECTOS EN EL PRODUCTO O EN EL FALLO DEL PRODUCTO O CUALQUIER PARTE DEL MISMO.

El comprador será únicamente responsable por cumplir con todos los requisitos vigentes federales, estatales o locales de OSHA y/o de MSHA. Aunque Air Systems International cree que sus productos cumplen con los requisitos de OSHA y/o MSHA, si se operan y se mantienen como fueron embarcados de la fábrica según nuestro "manual de operación", no extendemos garantías implícitas o expresadas de dicho cumplimiento fuera de la garantía limitada descrita en este documento. Los diseños y las especificaciones de los productos están sujetos a cambios sin notificación previa. **Revisión 2 12/98**

DEVIS DESCRIPTIF

·		
Taille (Maintenir vers le	35 H x 21"W x 15.25" D	
bas):	(89cm H x 53cm W x 39.5cm D)	
Poind sans les cylindres:	38.5 lbs. (17.25 kg)	
Châssis:	Acier (recouvert de poudre)	
Courroies de cylindre:	Quatre (4), réglables	
	5000psi (345 bar) avec facteur de sécurité	
Fouets:	4:1	
Les soupapes de purge	Permettent la dépressurisation de l'écrou serré	
(Modèle MP-2H		
uniquement):	à la main	
	Permettent le fonctionnement indépendant du	
Clapets de retenue:	cylindre	
Sifflet de basse pression:	Pneumatiqueréglé sur aproximativement	
	500psi (34.5 bar)	
Régulateur:	0-5500psi (379bar) sortie	
	0-125psi (8.6 bar) décharge	
Débit du régulateur:	18 cfm maximum	
Soupape de décharge:	ASME préréglé à 125psi (8.6 bar)	
	(2) raccords rapides (1 supplémentaire	
	commandé en option) MP-2L, MP-2H	
	(4) raccords rapides (1 supplémentaire	
Distribution d'air:	commandé en option) MP-4H	
Intrinsèquement	Aucun dispositif électronique	
sécuritaire:		

PIÉCES DE RECHANGE



ARTICLE #	DESCRIPTION	PIÉCE #
1	GOUPILLE DE DÉVERROUILLAGE DE POIGNÉE	HDWR114
2	ROUE DE 8"	HDWR100
3	SANGLE DE FIXATION DE CYLINDRE EN NYLON	HDWR113A
4	SOUPAPE DE DÉCHARGE RÉGLÉE SUR 125psi	VR125BR
5	ACCESSOIRE DE RESPIRATEUR, HANSEN	QDH3SL4M
5A	ACCESSOIRE DE RESPIRATEUR, SCHRADER	QDSSL4M
6	CAPUCHON ANTI-POUSSIÉRE, HANSEN	QDH3DCAP
6A	CAPUCHON ANTI-POUSSIÉRE, SCHRADER	QDSDCAP
7	MANOMÈTRE D'ENTRÉE DU RÉGULATEUR	GA20160B
8	RÉGULATEUR DE PRESSION	REG004
9	MANOMÈTRE DU CYLINDRE	GA206KB
10	SIFFLET DE BASSE PRESSION	AC-PA25
11	GOUPILLE DE DÉVERROUILLAGE POUR SUPPORT DE TUYAU	HDWR130
	ÉCROUS/MANHCONS FILETÉS	
12	SERRÉS À L'AIDE D'UNE CLÉ CGA-346, MP-2L	HPBR025/27
12A	AMELONE/ÉCROU SERRÉ MANUELLEMENT CGA-347, MP-2H, MP-4H	SS347HT
13	ROBINET DE PURGE MP-2H UNIQUEMENT, MP-2H, MP-4H	VAL030
14	CLAPET DE RETENUE MP-2H UNIOUEMENT, MP-2H, MP-4H	VC4SMMSS

FONCTIONNEMENT

Étape 1)

Monez les cylindres sur le plateau MULTI-PAKTM. Fixez les cylindres en serrant les sangles de fixation au niveau de la boucle et assemblez les éléments velcro pour éviter le glissement.

Cylindres MP-2L 2216 psi (153 bar)

Cylindres MP-2H, MP-4H 4500psi (310 bar) & 2216 psi (153 bar)

Étape 2) Modèle MP-2L

Montez les écrous serrés à l'aide d'une clé CGA-346 sur les robinets de cylindres et serrez-les.

Étape 2A) Modèle MP-2H, MP-4H

Montez les écrous CGA-347 serrés à la main sur les robinets de cylindres et serrez-les. Assurez-vous que les robinets de purge sont fermés en les tournant complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.

Étape 3)

Ouvrez un cylindre. À ce stade, l'alarme d'avertissement de basse pression se déclenche jusqu'à ce qu'elle se règle automatiquement sure approximativement 1000psi (69 bar). Vérifiez la lecture sur la jauge pour vous assurer que le cylindre est plein. Fermez le cylindre.

Étape 4) TEST D'ALARME DE BASSE PRESSION

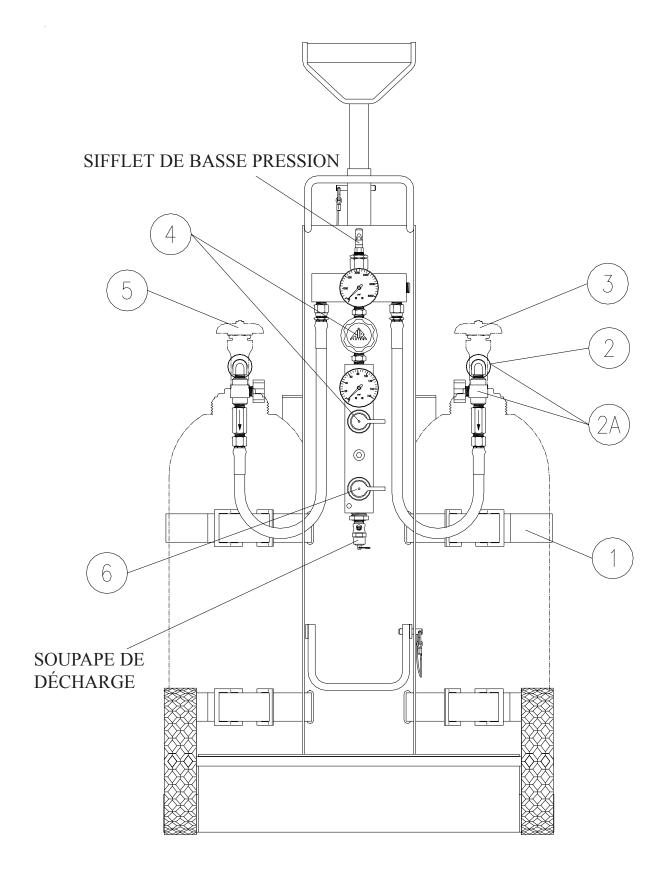
Réglez la pression requise du respirateur à l'aide du bouton de commande du régulateur et purgez la pression soit au niveau de la soupape de décharge soit en enfonçant partiellement une prise mâle dans un des couplages du respirateur. Cette manoeuvre dépressurise le collectuer et stimule la basse pression du cylindre. L'alarme d'avertissement de basse pression se déclenche aux alentours de 500psi (35 bar).

Étape 5)

Ouvrez l'autre cylindre. Vérifiez la lecture sur la jauge pour vous assurer que le cylindre est plein.

Étape 6)

Assemblez les respirateurs et les longueurs de tuyaux au collecteur et réglez à nouveau le régulateur de pression conformément aux normes du fabricant du respirateur, si nécessaire. Le système est mantenant opérationnel.



REMPLACEMENT DES CYLINDRES

Lorsque le cylindre en cours d'utilisation a été épuisé jusqu'aux alentours de 500 psi (35 bar), l'alarme d'avertissement de basse pression se déclenche, indiquant que le cylindre doit être remplacé.

Pour remplacer un cylindre lorsque MULTI-PAKTM est en marche:

- 1. Ouvrez le second cylindre et vérifiez la pression de la juage pour vous assurer que le cylindre est plein.
- 2. Fermez le cylindre cindangé.
- 3. Ouvrez le robinet de purge (MP-2H, MP-4H) pour décharger la pression. Démontez les écrous
 - CGA-346/347 serrés à la main ou à l'aide d'une clé.
- 4. Retirez le cylindre vide et installez un cylindre plein à la place. Remontez les raccordements CGA. Fermez les robinets de purge. Le cylindre est prêt à l'emploi lorsque la pression de l'autre cylindre descend à 500psi (35 bar).

Remarque: Le système est équipé de clapets de retenue qui empêchent le reflux de l'autre cylindre en cours d'utilisation.

ARRET

Assurez-vous que tout le personnel a évacué la zone dangereuse et n'est plus connecté au système de l'air respirable.

- 1. Fermez les robinets de cylindres.
- 2. Dépressurisez le collecteur en tirant l'anneau de la soupape de décharge.
- 3. Fermez le régulateur en tournant le bouton de commande dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 4. Débranchez les tuyaux à air comprimé et réinstallez les chapeaux pare-poussière.
- 5. Retirez les raccordements des cylindres et remontez les couvercles de robinets de cylindre (si applicable).

INSPECTION ET ENTRETIEN DES TUYAUX DE PRESSION ÉLEVÉE

Mensuel

- 1. Vérifier la présence de fuites dans les régulateurs, les manométres et les soupapes.
- 2. Vérifier si les soupapes des cyindres sont bien fermées.
- 3. Vérifier la propeté la flexibilité, l'usure, la présence de fuites et de boursouflures sur les tuyaux, les dommages au filetage et les joint toriques sur les raccords CGA des queues de cochon des cylindres.

Annuellement

- 1. Vérifier le réglage de la pression de la soupape de sûreté.
- 2. Véfirier la fonction du régulateur en ouvrant et en fermant complétement le bouton de la soupape du régulateur.

Tous les 4 ans

1. Remplacer toutes les queues de cochon flexibles--consulter l'usine.

Limitations de la garantie

Les produits manufacturés par Air Systems comportent, pour le premier acheteur, une garantie contre tout vice de fabrication ou défaut de matériau, à condition d'être utilisés comme prévu, et ce pour une durée d'un an à compter de la date d'achat. Si Air Systems estime qu'un composant présente un vice de fabrication ou un défaut de matériau, ce composant sera réparé ou remplacé à sa discrétion, et cela constituera le seul recours possible. Cette garantie ne s'applique pas aux ensembles électriques ni aux éléments électroniques. Les pièces électriques sont couvertes par une garantie de 90 jours à compter de la date d'achat, et ce uniquement pour le premier acheteur. Durant la période de garantie, les composants électriques seront réparés ou remplacés à la discrétion d'Air Systems.

AIR SYSTEMS N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, QUANT À LA DESCRIPTION, LA QUALITÉ, LA VALEUR MARCHANDE, LA CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER, OU TOUTE AUTRE FONCTION LIÉE AU PRODUIT CI-JOINT. LE VENDEUR NE POURRA EN AUCUN CAS ÉTRE TENU RESPONSABLE DES PERTES DE REVENUS NI DES AUTRES COUTS DIRECTS OU INDIRECTS, NI ENCORE DES DÉPENSES, PERTES OU DOMMAGES ENCOURUS EN RAISON DU VICE DE FABRICATION DU PRODUIT OU DE LA DÉFAILLANCE MÉCANIQUE DE CE DERNIER, OU ENCORE DE TOUTE PIÈCE DONT IL EST CONSTITUÉ. Il incombe entièrement à l'acheteur de se conformer aux directives des organismes réglementaires en vigueur au niveau fédéral, provincial ou municipal. Air Systems International estime que ses produits respectent les normes de l'OSHA et de MSHA dans la mesure où ses produits sont utilisés et entretenus selon l'état dans lequel ils se trouvaient à leur sortie d'usine, et en conformité avec le manuel d'utilisation. Aucune garantie tacite ou expresse n'est exprimée, si ce n'est celle qui est contenue dans les présentes. Les modèles ou données techniques peuvent être modifiés sans préavis. Révision 2 12/98